

**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI**

**Stella Sušić-Načeta**

**Vrednovanje programa jutarnjeg tjelesnog vježbanja u mješovitoj jasličkoj  
skupini**

**ZAVRŠNI RAD**

**Rijeka, 2018**



**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI**

**Preddiplomski sveučilišni studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanja**

**Vrednovanje programa jutarnjeg tjelesnog vježbanja u mješovitoj jasličkoj skupini**

**ZAVRŠNI RAD**

**Predmet: Kineziološka metodika u integriranom kurikulumu II**

**Mentor: doc. dr.sc. Vilko Petrić**

**Student: Stella Sušić-Naćeta**

**Matični broj: 0299010270**

**U Rijeci,  
rujan 2018.**

**Izjava o akademskoj čestitosti:**

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da sam završni rad izradila samostalno, uz preporuke i savjetovanja s mentorom. U izradi rada pridržavala sam se Uputa za izradu završnog rada i poštivala odredbe Etičkog kodeksa za studente/studentice Sveučilišta u Rijeci o akademskom poštenju.

Potpis:

## **SAŽETAK:**

Cilj istraživanja bio je kvalitativno vrednovati izrađene programe, točnije različite vrste motoričkih sadržaja koju su namijenjene za provedbu aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja s djecom jasličke dobi pomoću unaprijed osmišljenih sastavnica te analizirati razlike među istima.

U istraživanju je sudjelovalo 33 djece u dobi od 1.8 do 3.0 godine, polaznika redovitog programa predškole DV Rijeka. Uzorak varijabli kreiran je na temelju promatranja djece tijekom izvođenja različitih vrsta motoričkih sadržaja za provedbu aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja, odnosno svi su sadržaji analizirani prema sljedećim sastavnicama koje ujedno čine varijable: provedivost, zainteresiranost, kvaliteta izvedbe tehnike, uključenost, usvojivost, trajanje te efikasnost u odnosu na cilj. Aktivnosti su snimane video kamerom te je za rezultate kvalitativne analize korištena metoda opservacije. Svaka varijabla pratila se tijekom neposrednog rada i naknadno pregledom video snimaka te od strane dva odagajatelja i studentice ocjenjena ocjenom: LOŠA (manje od 50% djece), DOBRA (više od 50% djece, ali ne svi) ili IZVRSNA (gotovo svi, odnosno – 2 do 3 djece) ovisno o procjeni.

Analiza rezultata je pokazala kako su motorički sadržaji tjelesnog vježbanja uz priču i multimediju pobudili veliki interes djece jasličke dobi te su u svim analiziranim sastavnicama ocjenjeni kao izvrsni. Opće pripremne vježbe ocjenjene su u pravilu kao LOŠE, a sadržaji trčanja bili su u potpunosti neprovedivi u odnosu na prostorno okruženje i ritam skupine.

Možemo reći da kod aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja s djecom jasličke dobi treba težiti motoričkim sadržajima vježbanja uz priču i multimediju te kako je iznimno bitno da isti budu primjereni djeci s obzirom na njihove mogućnostima i sposobnostima kako bi mogli poticati optimalan rast i razvoj.

***Ključne riječi:*** jutarnje tjelesno vježbanje, rana dob, motorički sadržaji.

## SUMMARY

The aim of this research was to qualitatively evaluate the created programs, ie different types of motor content intended for realization of morning physical exercise exercises with toddlers by using predetermined components and analyzing the differences between them.

The study involved 33 children aged 1.8 to 3.0 years, attending regular preschool program. The sample of variables was developed based on the observation of children during various types of motor content for the exercise of the morning exercise activity, ie all the contents were analyzed according to the following components and the variables:

feasibility, occupation, quality of performance, involvement, acceptability, duration and efficiency in relationship to the goal. Activities were recorded with a video camera and for the results of a qualitative analysis of the observation method used. Each variable has been monitored in life during the work and afterwards, and by two preschool teachers and students evaluated by rating: BAD (less than 50% of children), GOOD (more than 50% of children, but not all) or EXCELLENT (all, or - 2 to 3 children) depending on the assessment.

The motive contents of body exercise with the story and the multimedia stimulated the great interest of children and were rated as excellent in all analyzed components. General preparatory exercises are generally evaluated as LOW, and the running contents were completely unacceptable in relation to the lack of spatial environment and rhythm of the group.

We can say that morning activity with toddlers should be driven by the motorical content of the exercise with the story and the multimedia and it is extremely important that they are appropriate to children in view of their capabilities and abilities in order to stimulate optimal growth and development

**Key words:** morning physical exercise, early age, motor skills.

## SADRŽAJ:

<b>UVOD .....</b>	<b>- 1 -</b>
<b>RAZVOJNA OBILJEŽJA MOTORIKE KOD DJECE RANE DOBI .....</b>	<b>- 3 -</b>
<i>Vrste motoričkih sposobnosti .....</i>	<i>- 7 -</i>
<i>Testovi za dijagnostiku motoričkih sposobnosti .....</i>	<i>- 7 -</i>
<b>VRSTE MOTORIČKIH SADRŽAJA U JUTARNJOJ TJELOVJEŽBI .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<i>Kineziološke igre .....</i>	<i>- 10 -</i>
<i>Različite vrste trčanja .....</i>	<i>- 11 -</i>
<i>Pripremne vježbe .....</i>	<i>- 12 -</i>
<i>Korištenje multimedija.....</i>	<i>- 13 -</i>
<b>PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA O UČINCIMA KINEZIOLOŠKIH PROGRAMA NA ANTROPOLOŠKA OBILJEŽJA DJECE .....</b>	<b>- 15 -</b>
<b>CILJ I HIPOTEZE .....</b>	<b>- 21 -</b>
<b>METODA RADA.....</b>	<b>- 22 -</b>
<i>Uzorak ispitanika .....</i>	<i>- 22 -</i>
<i>Uzorak varijabli.....</i>	<i>- 22 -</i>
<i>Opis programa i protokol istraživanja .....</i>	<i>- 22 -</i>
<i>Statistička obrada podataka .....</i>	<i>- 24 -</i>
<b>REZULTATI .....</b>	<b>- 25 -</b>
<b>RASPRAVA.....</b>	<b>- 28 -</b>
<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>- 32 -</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>- 34 -</b>
<b>PRILOZI .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## 1. UVOD

Djeca u ranom i predškolskom razdoblju prolaze kroz osjetljivu razvojnu fazu kroz koju stječu mnoga iskustva, najviše pomoću kretanja i igre. Potreba za kretanjem jedna je od osnovnih djetetovih potreba, a upravo tu potrebu jednim dijelom može ispuniti aktivnost jutarnjeg tjelesnog vježbanja.

Ritam skupina u vrtiću znatno se promijenio što je negativno utjecalo na provođenje jutarnje tjelovježbe koja se u većini skupina zanemaruje. Programski se izvodila prije doručka kada je bilo satnicom sve točno određeno, da bi danas, zbog promijenjenog ritma rada skupine bila skoro pa zaboravljena (Kinkela, Marić, 2015).

Osobito je važno da djeca steknu naviku redovitog tjelesnog vježbanja zbog svih blagodati koje pridonosi njihovu cjelokupnu razvoju. Obzirom da se radi o djeci rane i predškolske dobi poželjno je provoditi kraće kineziološke aktivnosti kako se tijelo djece ne bi previše opteretilo, a uspjelo bi dobiti poželjnu količinu dnevnog kretanja. Kraće kineziološke aktivnosti mogu biti: jutarnje tjelesno vježbanje, tjelesno aktivne pauze, i druge.

Poznato je kako se djeca sve manje kreću i prikovana su uz razne ekrane te je dodira sa vanjskim svijetom sve manje pa čak i kod djece rane dobi. Stoga, jutarnja tjelovježba trebala bi postati svakodnevnicom u vrtićima kako bi djeca stekla naviku svakodnevnog bavljenja tjelesnom aktivnošću te vodila aktivan i zdrav život. Postoje brojna istraživanja koja dokazuju važnost tjelesne aktivnosti kao što je „učinkovitost intervencija za povećanje tjelesne aktivnosti“ autorice Kahn i suradnika, kao i „učinkovitost kraćih aktivnih pauza tijekom nastave“ autora Glapa i suradnika no istraživanja se provode na djece školske dobi što predstavlja veliki problem u kroničnom nedostatku istraživanja tjelesne aktivnosti u ranoj i predškolskoj dobi, koji bi dokazali sve pozitivne strane aktivnog života i bitnost provedbe tjelovježbe od najranije dobi.

Rana dob djece jest upravo vrijeme za započeti sa zdravim životnim navikama i provedbom raznih motoričkih sadržaja pa čak i svakodnevno. Osim roditelja, odgajatelji imaju veliku ulogu u prenošenju znanja i usvajanju poželjnih i dobrih sadržaja koji pozitivno utječu na rast i razvoj djeteta. Djeca rane dobi,



popularno zvani „jasličari“ daleko su od pretpostavke da ne mogu izvesti većinu sadržaja, da u njihovoj dobi nije potrebno provoditi mnogo određenih sadržaja te da djeca rane dobi nisu zainteresirana za provedbu aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja.

Iz tog razloga odluka je bila provesti istraživanje o provedbi i utjecaju unaprijed određenih motoričkih sadržaja aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja na djeci rane dobi.

## **2. RAZVOJNA OBILJEŽJA MOTORIKE KOD DJECE RANE DOBI**

Motoričke sposobnosti one su koje određuju potencijal pojedinca tijekom izvođenja jednostavnih i složenih voljnih kretnji djelovanjem mišićja skeleta (Sekulić, Metikoš 2007). Biološka prilagodba sposobnost je ljudskog organizma te mu omogućuje usvajanje, a potom i usavršavanje motoričkih navika, vještina i znanja te na taj način izgrađuje tehniku nekih motoričkih sposobnosti (Kosinac, 2011). No prije razvitka motorike, dijete se mora tjelesno razviti što uključuje rast glave, kojeg mjerimo pomoću frontooccipitalnog opsega glave, ona raste u isto vrijeme kada raste moždana masa, najbrže u prve tri godine. Procjena zrelosti također je vrlo važna jer rast i sazrijevanje funkcija i organa ne idu uvijek paralelno (Starc i sur., 2004). Razvijaju se zubi, od rođenja do polaska u školu završi se prva i započne druga denticija. Tjelesna masa se povećava kako dijete raste, a dolazi i do razlike u proporcijama tijela i građi. Naravno, kao i na druge aspekte rasta i razvoja mogu utjecati genski ili okolinski faktori (Starc i sur., 2004). : hvatanje te pokretljivost i razvoj držanja tijela. Mogu se razvijati proksimodistalno što znači da se kontrola stječe na dijelovima koji su bliže sredini tijela, nego oni koji su udaljeni. Također se razvija cefalokaudalno što znači od glave prema stopalima.

Razvoj motorike po dobi:

- a) do tri mjeseca – aktivnosti su refleksne, poneki su doživotni, a neki nestaju unutar prve godine. Dolazi do prvih voljnih refleksa te počinje motorički razvoj, prije svega koordinacije i ravnoteže. U ovoj dobi voljni pokreti su okretanje glave dok leži, diže glavu i ramena, poseže za predmetima i slično (Starc i sur., 2004).
- b) od 3-6 mjeseci – osjetilne i tjelesne mogućnosti dijete upoznaje preko funkcionalne igre. Primarni razvitak ravnoteže i koordinacije. Primjer

voljnih pokreta jest okretanje s leđa na trbuh, poseže za predmetima s dvije ruke, lupa žlicom po stolu i slično (Starc i sur., 2004).

- c) od 6-12 mjeseci – kontrola upravljanja vlastitim tijelom i kretanje raste. Primjer voljnih pokreta jest sjedi bez oslonca, počinje puzati, diže se na noge i slično (Starc i sur., 2004).
- d) od 1-2 godine – prvi koraci između 12 i 15 mjeseci, a do druge godine usvoje sve prirodne oblike kretanja. Razvoj ravnoteže održava stajanje, saginjanjem, a kretanje tako što puže i penje se, hoda samostalno, zatrčava se, trči i skače. Barata predmetima tako da baca predmete, udara nogom loptu, šara samostalno i slično (Starc i sur., 2004)

U razdoblju do druge godine dijete dobiva na osjećaju važnosti i moći, uči o okolini te dobiva motivaciju. Motorika se nastavlja razvijati i nakon dojenačke dobi kada se odražava sve veća usklađenost temeljnih pokreta koji se razvijaju u tri faze: početna- izvode osnovne i nekoordinirane pokrete, osnovna faza: pokreti se poboljšavaju ali još nisu povezani u cjelinu te zrela- svi pokreti skladno su povezani (Starc i su., 2004). Usavršavanje motorike ovisi o razvitku mišićnih i razvitku živčanih vlakana koja kontroliraju pokrete, te o osjetnim i perceptivnim sposobnostima.

- e) od 2-3 godine – stabilno, spretno, komunicira. Igra se raznih igara balansiranja i ravnoteže, stoji na nečemu, okreće se. Hoda na koljenima, usklađuje koordinaciju ruku i nogu, mijenja smjer u hodu. Trči kruto na cijelom stopalu. Sunožno poskakuje, skače s niske stube. Prelazi prepreke u visini prsnog koša, pokušava se popeti na vrh penjalice. Baca predmet u određenom smjeru, usavršava hvatanje prstima nasuprot palcu. Gura loptu nogom te udara je. U trećoj godini vidljiva je dominantna upotreba lijeve ili desne ruke (Starc i sur., 2004).

- f) od 3-4 godine – nespretnija djeca tek sada počinju s usvajanjem motorike. Ostali hodaju kao odrasli, stoje sami na jednoj nozi, sunožno poskakuje na mjestu, trči skladnije, uživa u trčanju, penje se na penjalicu, pomoću ispruženih ruku može uhvatiti loptu, može uhvatiti malu loptu, gradi toranj od kocaka, reže papir škarama, snažno nogom udara loptu, drži olovku s tri prsta, koncentrira se na crtanje detalja, ljulja se samo na ljuljački i slično (Starc i sur., 2004).
- g) od 4-5 godina – prelaze se granice u mnogim područjima pa tako može baciti kamenje, razvijati, bježati. Stoji skupljenih nogu, te na dominantnoj nozi stoji 3-5 sekundi, sjedi prekriženih nogu, može hodati ravno prema cilju, održava ritam, može hodati po kružnoj liniji, brzo i žustro trči, može baciti predmete preko glave, aktivni su mu zapešće i prsti pa pravilno drži olovku. Može voziti tricikl, izvodi polukružne zaokrete, uvježbava kolut unaprijed stoji na glavi i ruši se na stranu (Starc i sur., 2004).
- h) od 5-6 godina – povezuje trčanje i skakanje, dok hoda je opušteno, skače preko konopa, igra e i skače preko prepreka, može baciti 3 m u dalj, hvata s obje ruke, ispravno koristi i olovku i kist, dobro prati ritam, može izvesti kolut unaprijed, koristi klizaljke, koturaljke, sanjke (Starc i sur., 2004).
- i) od 6-7 – može skočiti u vis više od 40 cm, skače sa zaletom, baca uz koordinaciju cijeloga tijela i ekstremiteta, sa sigurnošću koristi škare i reže točne oblike, koristi se nožem za mazanje i rezanje, uživa u aktivnostima i igrama spretnosti (Starc i sur., 2004).

Motoričke sposobnosti također mogu biti latentne strukture motorike koje su odgovorne za beskonačan broj manifestnih motoričkih reakcija, koje se procjenjuju i opisuju (Findak, Prskalo, 2004). One određuju pokrete i kretanje djeteta te predstavljaju osnovu za rast i razvoj i usavršavanje određenih vrsta pokreta i motoričkih vještina (Petz, 1992). Petz (1992) također kaže kako ih je potrebno razvijati od najranije dobi jer razvijene sposobnosti služe u što kvalitetnijem

rješavanju i izvođenju motoričkih zadataka i time omogućuju uspješno kretanje. Motorička znanja kineziološki su naziv za vježbe iz razloga što ih je potrebno naučiti kako bi se kasnije koristila u transformacijskim postupcima (Sekulić, Metikoš, 2007). Od prvog dana djeca uče nove strukture kretanja koje usavršava, a zatim svakodnevno primjenjuje te na taj način usvajaju funkcionalne, morfološke i motoričke značajke. Na motoričke aktivnosti mogu utjecati genetski ili egzogeni čimbenici. U tu skupinu možemo svrstati igru, tjelesno vježbanje te sportski trening. Također, pojedinac može naučiti, točnije usvojiti određenu motoričku aktivnosti, ali ukoliko se duže vrijeme ne koristi gubi se veliki dio vrijednosti motoričkih sadržaja (Kosinac, 2011).

Prvi pokret koji dijete poželi, a potom i nauči napraviti jest okretanje s leđa na trbuh. Na taj način razvija motorički program uključivanja i isključivanja motoričkih jedinica. Već prilikom učenja novog pokreta dijete koristi ono što je već naučilo te mišiće koje je prethodno ojačalo i razvilo (Sekulić, Metikoš, 2007).

Kako bi moglo savladati prostor, dijete koristi biotičko-motorička znanja valjanja, puzanja, hodanja i trčanja. Valjanjem angažira na rotacijski način mišiće kralježnice. Za savladavanje puzanja dijete mora upotrijebiti mišiće kralježnice, ruku te savladava prostor za što je potrebna uporaba velike skupine mišića. Kako bi dijete naučilo hodati, ono mora razviti koordinaciju, snagu i ravnotežu (Sekulić, Metikoš, 2007).

Osim prostora, djeca savladavaju prepreke pomoću znanja o preskocima, naskocima, saskocima, penjanju te provlačenju. Za savladavanje otpora primjenjuje se dizanje, nošenje, guranje, vučenje, upiranje te višenje. (Sekulić, Metikoš, 2007).

Procjena motoričkih sposobnosti najzahtjevnije je područje u biometriji.

Struktura motoričkih sposobnosti dijeli se na :

a) sposobnosti regulacije kretanja : koordinacijske sposobnosti i agilnost, brzina, ravnoteža, preciznost, fleksibilnost.

b) sposobnost energetske regulacije: repetitivna snaga, eksplozivna snaga i sila, statička snaga.

Ako motoričke sposobnosti ne dosegnu razinu koju je moguće doseći obzirom na genetsku limitiranost, postoji mogućnost da takav pojedinac neće moći s

lakoćom obavljati svakodnevne zadaće niti se ostale osobine, vezane uz motoriku, neće dobro razviti (Prskalo, 2004).

## **2.1. Vrste motoričkih sposobnosti**

Postoji nekoliko bazičnih vrsta motoričkih sposobnosti, a one su sljedeće: brzina, koordinacija, fleksibilnost, ravnoteža, preciznost.

Brzina: sposobnost brzog reagiranja, izvođenje jednog ili više pokreta te kretanje tijela u prostoru. Mjeri se ovladavanjem što većeg puta u što kraćem vremenu.

Koordinacija: sposobnost kontroliranja pokreta tijela, mjeri se brzinom i preciznom izvedbom motoričkih zadataka.

Fleksibilnost: sposobnost pokreta što veće amplitude, a mjeri se pokretom dijelova tijela u raznim pokretima.

Ravnoteža: sadrži visoki koeficijent urođenosti te se očituje u sposobnosti održavanja tijela u položaju ravnoteže.

Preciznost: očituje se u mogućnosti pogotka cilja ili vođenja određenog predmeta do cilja (Prskalo, 2004).

## **2.2. Testovi za dijagnostiku motoričkih sposobnosti**

- a) Dinamogena sposobnost očitovanja brzine: u ovu kategoriju spadaju tapping rukom, tapping nogom te cating- naizmjenični preskoci.
- b) Dinamogena sposobnost očitovanja snage: u ovu kategoriju spadaju skok iz čučnja, izdržaj u ekstenziji leđa te duboki čučanj
- c) Koordinacija: u ovu kategoriju spadaju poligon natraške te koraci u stranu
- d) Gibljivost: kategorija gibljivosti sadrži: iskret palicom, pretklon raznožno te ekstenzija stopala
- e) Preciznost: gađanje pokretnog i nepokretnog cilja

Mjeri li se motorička sposobnost djece predškolske dobi treba pripaziti na njihove mogućnosti te uzeti u obzir njihovu točnu dob, a potom koliko je moguće prilagoditi testove te napraviti dijagnostiku.

Osnovne motoričke sposobnosti djece predškolske dobi trebale bi razvijati motoričke igre svojim sadržajima. Njihov cilj jest utjecati na jakost djece, fleksibilnost, koordinaciju, skočnost te brzinu. Sadržaje motoričkih sposobnosti može se vezati uz elemente igre kao što su nogomet ili rukomet, točnije onaj sport koji je preferiran od strane djece. Naravno, potrebno je voditi računa o primjerenosti sadržaja za predškolsku djecu kako bi se naglasila uloga u razvoju „manipulativne“ motorike udova, točnije koordinacije tijekom pokreta koristeći pomagala. Važnost u različitosti sadržaja leži u potenciranju različitog motoričkog iskustva (Lorger i Prskalo prema Bastjančić i sur., 2010).

Poznato je da na motoričke sposobnosti djece možemo utjecati provođenjem različitih motoričkih sadržaja i uvođenjem sportskih programa u svakodnevni život i rad ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. To nam dokazuje istraživanje autora Privitallia i suradnika o utjecaju sportskog programa na promjene motoričkih sposobnosti predškolaraca. Sudjelovalo je 136 djece od četiri do šest godina, mjerenje se provodilo prije i nakon provedbe sportskog programa pomoću šest motoričkih testova. *„Rezultati su pokazali poboljšanje motoričkih sposobnosti djece kao učinku trenažnog djelovanja primijenjenog sportskog programa. Najznačajnija razlika uočena je u testu procjene repetitivne snage, a najniža u testu gibljivosti. Analizirajući razlike motoričkih sposobnosti između dječaka i djevojčica, možemo zaključiti da dječaci imaju općenito bolje rezultate testova eksplozivne snage i koordinacije, a djevojčice u testiranju repetitivne snage, gibljivosti i ravnoteže“* (Privitellio i sur., 2007).

### **3. MOGUĆE VRSTE MOTORIČKIH SADRŽAJA ZA PROVEDBU AKTIVNOSTI JUTARNJEG TJELESNOG VJEŽBANJA**

Aktivnost jutarnjeg tjelesnog vježbanja vrlo je zahvalna organizacijska kineziološka aktivnost u koje se mogu ukomponirati različiti sadržaji koji omogućuju djeci pristupačno, zanimljivo i pomalo izazovno izvođenje aktivnosti.

Jutarnja je tjelovježba važan početak dana djece jer ima pozitivan utjecaj na njihova antropološka obilježja, podiže raspoloženje djece, razgibava tijelo i priprema za daljnje aktivnosti i igru (Neljak, 2009).

Prema Findaku (1995) jutarnja tjelovježba organizacijski je oblik rada koji bi se trebao svakodnevno provoditi u vrtiću. Također iznosi da je taj oblik vježbanja kratkotrajan oblik čiji je cilj pripremiti tijelo pojedinca na ugodan način pripreme za druge aktivnosti tijekom dana. Potrebno je izabrati djeci prikladne, poznate vježbe za aktivaciju cijelog organizma, a osobito dišnog i krvožilnog sustava, lokomotornog te dijelova za pravilno držanje tijela. Vrlo bitna stvar u cijelom procesu jest naučiti djecu udisati na nos, a izdisati na usta, a poželjno je da sadržaji imaju dinamičan karakter.

Analizirajući dosadašnja istraživanja jutarnja tjelovježba utječe na promjene određenih motoričkih i funkcionalnih sposobnosti djece predškolske dobi.

Prema različitim autorima jutarnju tjelovježbu možemo povezati sa kineziološkim igrama, različitom vrstom trčanja, pripremnim vježbama te modernom tehnologijom. Djecu je potrebno dodatno poticati na tjelesnu aktivnost jer sam boravak u odgojno-obrazovnoj skupini nije dovoljan za optimalnu tjelesnu aktivnost djece.



### **3.1.Kineziološke igre**

Prema Neljaku kineziološke igre su sve igre u kojima prevladava pokret i kretanje te su one dio sadržaja rada s predškolskom djecom. Kineziološke igre uključuju sve kapacitete te pridonose višestrukom razvoju djeteta i njegove ličnosti. U mnogim igrama spojeni su kineziološki i nekineziološki sadržaji što može vidjeti u igrama povezanim s govorom, pjesmom (Neljak, 2009). Igre imaju različitu funkciju i sadržaj te utječu na cjelokupni razvoj djece, stoga ih je Neljak podijelio po kronološkoj dobi djeteta te prema njihovu pojavljivanju u predškoli.

#### **a) Biotičke (spontane) igre:**

započinju s nekoliko mjeseci te završavaju do druge godine te je za njih potrebno osigurati adekvatne igračke koje potiču igru, znatiželju te razvoj. Pomoću jednostavnih mišićnih pokreta djeca pomiču predmete, guraju loptu, uzastopno bacaju predmet na pod.

#### **b) Igre pretvaranja:**

Najviše su zastupljene između četvrte i pete, a pojavljuju se oko druge godine. Nestaju polaskom u školu, a karakterizira ih upotreba ljudi ili predmeta kao simbola što inače nisu. Igra pretvaranja služi da djeca iskažu svoje emocije i stanje jer to taško čine riječima.

#### **c) Igre stvaranja:**

Javljaju se u trećoj godini života i opstaju kroz ranu školsku dob. Djeca barataju predmetima u namjeri da nešto stvore te kroz njih uče o predmetima,

mjerama, prostoru, manipuliranju i slično, a igre stvaranja snažno pokreću spoznajni razvoj.

d) Igre s jednostavnim pravilima:

Nakon pete godine počinje uključivanje u igre s jednostavnim pravilima. Igre imaju cilj do kojeg se dolazi poštujući unaprijed određena pravila i ograničenja. Djeca usvajaju kako se nositi s uspjehom i neuspjehom, uče kako timski raditi, pomagati i dijeliti.

e) Igre sa složenim pravilima:

Interes se pojavljuje neposredno prije odlaska u školu te su omiljene djeci između 6-12 godina. Razviju moral kod djeteta jer se poštuju pravila.

Sve navedene igre zasnivaju se na kineziološkim i nekineziološkim sadržajima. Najčešće se povezuje s govornim sadržajem kada se u igri koriste brojalice, recitacije i slično. Kroz igru djeca mogu razviti osjećaj snalaženja u prostoru, uče nove riječi, dikciju i intonaciju, pobjeđivati i gubiti. Igre utječu na tjelesni, motorički, funkcionalni, spoznajni, emocionalni, moralni i estetski razvoj djece (Neljak, 2009).

### **3.2. Različite vrste trčanja**

Trčanje je jedno od prirodnih načina kretanja te izvođenje nije zahtjevno. Kada se žele postići rezultati u trčanju tada se moraju usavršiti tehnike trčanja. Osnova trčanja sačinjena je od koraka koji su povezani s kretanjem ruku ili tijela te se koraci ponavljaju i nastaje ciklično kretanje. Tijekom jednog trkaćeg ciklusa izmjenjuju se faze oslonca, zamaha i leta. U fazi prednjeg oslonca treba nogu lagano saviti u koljenu. Konekcija stopala i podloge je ispred težišta tijela, a pritisak ide u

suprotnom smjeru. Pojavljuje se sila reakcije te se brzina trčanja smanjuje.. (Blažević, Babić, Antekolović, 2011). Tek kod šestogodišnjaka pojavljuje se faza leta i naglašeniji odraz za vrijeme trčanja. Djecu te dobi treba usmjeravati da zadržavaju svoj pravac tijekom trčanja (Findak,1995).

Trčanje s djecom treba provoditi u skladu s njihovim karakteristikama i razvojnim mogućnostima noge i ruke usklađeni su za vrijeme trčanja, štoviše koordinacija nogu i ruku pojavljuje se prije kod trčanja nego hodanja. Djeca trče cijelim stopalom stoga njihovo trčanje nije elastično kao kod odrasle osobe (Findak, 1995).

### **3.3.Pripremne vježbe**

Pripremne vježbe postižu da se organizam pripremi za povećane fiziološke napore koji ga očekuju u daljnjem radu te da se funkcije lokomotornog, krvožilnog, i respiratornog sustava podignu na višu razinu i osigura uvjete za pravilno držanje tijela. Findak dijeli opće pripremne vježbe na istezanje, jačanje i labavljenja.

Vježbe jačanja- sustavno ojačaju sve skupine mišića

Vježbe labavljenja- smanjuju mišićnu napetost i utječu na mekoću i prirodnost pokreta.

Vježbe istezanja- osiguravaju funkcionalnu pokretljivost cijelog organizma (Findak, 1999).

Jutarnja tjelovježba u većini slučajeva počinje opće pripremnim vježbama koje se dijele na vježbe istezanja, jačanja te labavljenja.

Vježbe istezanja/ elongacije imaju utjecaj na zglobove, točnije njihovu pokretljivost, razvijaju osnovni oblik kretanja te kardiovaskularni i dišni sustav. Mora se početi vježbama lakšeg intenziteta te postupno kretati prema jačem intenzitetu.

Vježbe jačanja/eutonije povećavaju mišićnu snagu. Mišićima se suprotstavljaju različiti otpori kao što su otpori vlastitog ili nekog drugog tijela, otpor drugog vježbača, otpor sprave pomagala, brzine pokreta.

Vježbe labavljenja/relaksacije imaju utjecaja na formiranje gibanja i lijepo držanje tijela, a kada se vježbe labavljenja kombiniraju s drugim vježbama djeteta razvija osjećaj razlikovanja između napetog i opuštenog mišića (Pejčić, 2005).

Također navodi kako razlikujemo vježbe vrata, vježbe ruku i ramenog pojasa, vježbe trupa, zdjeličnog pojasa i nogu. Upozorava kako se točno navedenim rasporedom obrađuje tijelo. Prva vježba ima ulogu pripreme tijela za izvođenje ostalih pripremni vježbi, druga i treća utječu na mišiće ruku i ramenog pojasa, četvrta i peta jačaju mišiće leđa i ramenog pojasa, šesta i sedma jačaju trbušne mišiće te osma i deveta su poskoci, skokovi ili tračanja (Findak, 1999).

Općeprilazne vježbe možemo izvoditi bez sprava, na spravama, sa spravama i u parovima, a vježbe koje koristimo moraju u potpunosti odgovarati djeci i njihovoj dobi, razvojnim mogućnostima i interesima obzirom da dijete ima jako puno hrskavičnog tkiva i tijelo je teže od mišićnog tkiva stoga lako dolazi do iskrivljenja.

### **3.4. Korištenje multimedija**

Multimedija je svakim danom sve raširenija i popularnija u svim spektrima našeg života pa je tako ušla i kroz vrata odgojno-obrazovnih ustanova. Vrtić kao ustanova ima manji stupanj korištenja multimedije u usporedbi sa osnovnim i srednjim školama. Multimedija kao što su laptop, tablet, cd player, dvd player i slično, mogu biti korišteni i u kineziološke svrhe. Naime, postoje brojne internetske stranice i aplikacije koje se sastoje od niza video klipova, savjeta, fotografija primjera izvođenja vježbi primjerenih za sve dobre skupine. Djeci se prikaže određeni video klip koji odgovara njihovim razvojnim mogućnostima i osobnim potrebama te ih se motivira na ponavljanje viđenog i usmjerava ih se na pravilno

izvođenje vježbi. Također puštanje glazbe i vježbanje uz glazbu može biti motivacijski pokretač djece.

Na zdravstveno status pozitivno se izravno utječe ako se antropološki sustav djece, zajedno sa motoričkim i funkcionalnim sposobnostima poboljšava. Osim uklanjanja lošeg držanja, aktivnost jutarnjeg tjelesnog tjelovježbanja ima i odgojno-obrazovnu funkciju (Kosinac, 1999).

Preporučeni oblici aktivnosti djece predškolske dobi prema Pejčić (2005):

Kretanje kao tjelesna aktivnost koja se svakodnevno koristi, regulator je funkcija nezrelog sustava. Tjelesno vježbanje kao i kretanje imaju mogućnost utjecaja na funkciju određenih organa i sustava organa koji imaju odgovornost za razinu zdravlja, uspjeh u školi i kakvoću življenja. Šport, uz tjelesno vježbanje i kretanje, važan je za razvoj psihičkih sposobnosti, stabilizaciju te uklanjanje psiho-emocionalnih napetosti i stresa. Osnovne pretpostavke za razvoj motorike, motoričkih znanja, navika, vještina te motoričkih dostignuća jesu upravo kretanje te tjelesno vježbanje. Navedeni oblici povoljno djeluju na oboljele te zamorene osobe, pridonose bržem oporavku i ozdravljenju. Također su korisni u socijalizaciji mladih te humanizaciji slobodnog vremena. Često djeca imaju poteškoće u savladavanju odgojno-obrazovnih programa i prilagodbi što je posljedica nedovoljnog kretanja.

#### **4. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA O UČINCIMA KINEZIOLOŠKIH PROGRAMA NA ANTROPOLOŠKA OBILJEŽJA DJECE**

*Relacije između antropoloških obilježja i aktivnosti predškolskog djeteta u slobodno vrijeme* naslov je istraživanja autora Blažević, Božić, Dragičević. Napominju kako su zdravlje i tjelesna aktivnosti usko povezani i od velike je važnosti stvoriti naviku svakodnevnog vježbanja od najranije dobi. Smatraju kako predškolsko dijete treba zadovoljiti sve potrebe za zdravim psihofizičkim rastom i razvojem, a ponajviše potrebu za kretanjem. Cilj njihova istraživanja bio je utvrditi utjecaj bavljenja sportom kod djece predškolske dobi kao i kvalitetno osmišljavanje slobodnog vremena predškolaca. Uzorak ispitanika činilo je 12 djevojčica i 13 dječaka u dobi od tri do šest godina. Uzorak varijabli činile su tri antropometrijske karakteristike, šest varijabli motoričkih sposobnosti, te anketni upitnik u aktivnostima u slobodno vrijeme.

Prema dobivenim rezultatima korelacijske analize zaključuje se da su viši ispitanici teži, imaju veći opseg podlaktice. Ti ispitanici češće su na treninzima te pokazuju bolje rezultate trčanja. Skok udalj s mjesta pokazuje povezanost s testovima taping rukom, sunožni bočni preskoci te stajanje na ležećem kvadru. Također, taping rukom pokazuje korelaciju s testom trčanje s promjenom smjera (MTSP). Trčanje s promjenom smjera kretanje ima dobru korelaciju s izvođenjem tapinga rukom te će u tom testu bolji rezultat pokazati dijete koje je više i teže. Test stajanja na ležećem kvadru povezan je s skokom u dalje te taping rukom, ali i sunožnim bočnim poskocima. Ispitanici koji slobodno vrijeme provode za kompjuterom i gledaju televiziju očekivano pokazuju lošije rezultate.

*Utjecaj sportskog programa na promjene motoričkih sposobnosti predškolaca* istraživanje je autora Privitellio, Caput-Jogunica, Gulan te Boschi. Autori također navode bitnost što ranijeg bavljenja tjelesnom aktivnošću i usvajanje zdravog načina života. Cilj njihova istraživanja bio je provjeriti utječe li bavljenje

sportom na motoriku predškolske djece. Istraživanje su provodili na 75 dječaka i 61 djevojčicu u dobi od četiri do šest godina. Provodili su šest motoričkih testova na početku i na kraju istraživanja.

Rezultati pokazuju bolje motoričke sposobnosti djece kao učinak trenažnog djelovanja sportskog programa. Najveća razlika vidljiva je u testu repetitivne snage, a najniža u testu gibljivosti. Dječaci su bolji u testovima eksplozivne snage i koordinacije, dok djevojčice ostvaruju bolje rezultate u testovima repetitivne snage, ravnoteže i gibljivosti. Na kraju istraživanja zaključili su da tjelesno vježbanje iznimno utječe na cjelokupni rast i razvoj djece i njihovo zdravlje, a motoričke sposobnosti su samo jedan dio na koje se utječe prilagođenim sportskim programom u predškolskoj dobi.

*Tjelesna aktivnost djece tijekom redovnog boravka u predškolskoj ustanovi* istražena je od strane autora Tomac, Vidranski i Ciglar. Svaki pokret tijela koji izvode skeletni mišići, a zahtjeva potrošnju energije iznad razine mirovanja definicija je tjelesne aktivnosti Svjetske Zdravstvene Organizacije. Istraživanje je provedeno na 24 djece prosječne dobi 6.5 godina koristeći pedometar kojim su bilježili broj koraka od 8.30 do 11.00 ujutro. Cilj je bio utvrditi razinu tjelesne aktivnosti djece u predškolskoj ustanovi u razdoblju od tjedan dana.

Rezultati su pokazali kako je prosječan broj koraka između 2,290 i 5,460 koraka u navedenom vremenu te nema posebnih razlika između djevojčica i dječaka, ali potrebno je djecu motivirati na daljnju aktivnosti jer navedeni rezultati nisu dovoljni za optimalnu tjelesnu aktivnosti

*Utjecaj programiranih tjelesnih aktivnosti na rast i razvoj djece predškolske dobi* istraživanje je provedeno od strane autora Hraski koji tvrdi da kvalitetni i dobro organizirani programi pozitivno utječu na mentalno zdravlje, ali i fizičko zdravlje djece. Tome doprinosi: zdravlje- 40% djece u razvijenim zemljama između 5-8 godina ima problema s bolestima srca i krvožilnog sustava. Ti rizični faktori kao i mnoge druge bolesti mogu se umanjiti redovitim tjelesnim vježbanjem.

Kontrola težine- 25% djece zemalja razvijenog svijeta jest pretilo. Činjenica stalnog trenda povećanja pretilosti djece vrlo je zabrinjavajuća. Aktivno bavljenje tjelesnom aktivnošću pridonosi kontroli tjelesne težine i unosa masti u tijelo.

Kondicija- uvodeći djecu u redovitu, kontroliranu i organiziranu tjelesnu aktivnosti direktno utječemo na poboljšanje svih funkcija organizma. Razvoj motoričkih sposobnosti preduvjet je razvoja motoričkih znanja.

Motorička znanja- motorička znanja utječu na pojedinca i njegovo sudjelovanje u aktivnostima tjelesne kulture. Kvaliteta i kvantiteta motoričkih znanja utječe na psihosocijalni razvoj djeteta.

Kognitivni razvoj- često sudjelovanje u tjelesnim aktivnostima je u pozitivnom odnosu s uspjehom u intelektualnim aktivnostima, vrednovanim kroz školske ocjene, dokazuju mnoga istraživanja

Osobnost- Istraživanja također pokazuju da bavljenje tjelesnom aktivnošću može imati jednaki učinak kao i različite forme psihoterapije, posebno kod blage potištenosti.

Socijalni razvoj- djeca isključena iz tjelesnih aktivnosti manje su fizički sposobna, njihova uključenost u okolinu je minimalna što rezultira manjkom prijatelja.

Programi moraju biti redoviti, frekventni, vođeni od strane educiranih osoba, moraju poticati razvoj te biti pomno isplanirani te realizirani.

*Kineziološki programi u dječjim vrtićima kao sredstvo očuvanja djetetova zdravlja i poticanja razvoja* istraživanje je autorice Sindik . Kratkoročni cilj programa je poticati ukupni psihofizičkog razvoja djece, a dugoročni cilj steći korisne i zdrave navika življenja. Ovaj program provodi se kroz igraonice.

Ciljevi programa: usmjerenosti na poboljšanje opće motorike, posebice koordinacije ruku, tijela i nogu u prostorno vremenskim odnosima, gipkost i koordinaciju tijela u cjelini, brzinu i pravovremenost reakcije, eksplozivne snage ruku i nogu, agilnosti, preciznosti i fleksibilnosti

2. omogućiti stjecanje spoznaja o osnovnim elementima različitih sportova



3. omogućiti stjecanje spoznaja o vlastitom uspjehu ili neuspjehu pri savladavanju raznoraznih motoričkih zadataka, a pritom ih motivirajući za rad. Osobito se vodi briga o svakom pojedincu, pazi da se svako pojedino dijete ne osjeća manje vrijedno, te psihofizičkim sposobnostima svakog djeteta,

4. Vježbe u grupi pospješuju sociološko-emocionalni razvoj društvenosti

5. Program omogućava postupno svladavanje sve složenijih vježbi

6. omogućuje djeci razvoj određenog stupnja discipline te samodiscipline – koja nesumnjivo doprinosi i poboljšanju usmjerene pažnje kod djece

7. Program omogućava djeci stjecanje spoznaja o bitnim preduvjetima sportskog i zdravog života uopće – vođenje brige o pravilnoj prehrani, higijeni i slično.

*The Impact of Brain Breaks Classroom-Based Physical Activities on Attitudes toward Physical Activity in Polish School Children in Third to Fifth Grade* istraživanje je autora Glapa i suradnika.

Cilj istraživanja bio je proučiti efektivnost aktivnih pauza tijekom nastave. Istraživanje se činilo 326 ispitanika između 9 i 11 godina. U eksperimentalnoj grupi djeca su dva puta dnevno provodila 3-5 minuta aktivne pauze pomoću video zapisa koja su pratili, dok kontrolna grupa to uopće nije činila. Istraživanje se provodilo četiri mjeseca.

Iako su promjene bile minimalne, istraživanje dokazuje veliku promjenu u samoučinkovitosti učenika zbog provedbi aktivnih pauza tijekom dana.

*School-Based Physical Activity Does Not Compromise Children's Academic Performance* istraživanje je autora Ahameda i suradnika. Proveli su program pod nazivom „Action Schools“ gdje su želje utvrditi dvoje toga. Prvenstveno kolika je učinkovitost školske intervencije na fizičku aktivnost te utječe li fizička aktivnost na akademski uspjeh, a zatim utvrditi jesu li se akademski rezultati djevojčica i dječaka

promijenili nakon sudjelovanja u „AS“. Istraživanje je trajalo 16 mjeseci, a sudjelovalo je 8 škola. Dvije škole primjenjivale su istu količinu fizičke aktivnosti kao i prije, a njih šest provodilo je pojačanu tjelesnu aktivnost.

Rezultati pokazuju da se u školama povećala tjelesna aktivnost za 47 minuta tjedno te akademski uspjeh učenika nije bio oštećen.

Zaključak istraživanja jest da „Action Schools“ program je izvediv i atraktivan te ne utječe na akademski uspjeh djece.

*Razlike u nekim antropološkim obilježjima kod djece predškolske dobi* istraživanje je autora Hraste, Đurović i Matas čiji su ciljevi bili utvrditi antropološke razlike kod djevojčica i dječaka te djece sportaša i nesportaša. Skupinu nesportaša činila su djeca koja su pohađala tjelesnu aktivnost iz programa ustanove, a sportaši su pohađali dodatnu aktivnost u redovnu. Postavili su nultu hipotezu koja kaže da neće biti značajnih razlika između mjernih skupina. Alternativna hipoteza kaže da postoji mogućnost postojanja razlika među skupinama na kojima se mjerenje izvodi. Rezultati pokazuju da nema morfoloških niti motoričkih razlika u spolovima djece, stoga se nulta prihvaća, a alternativna odbacuje. Drugi cilj, utvrđivanja razlike kod bavljenja ili nebavljenja sportom dovodi do prihvatanja nulte hipoteze, a odbacivanja alternativne, što bi značilo da se djeca u početnom mjerenju ne razlikuju, u završnom mjerenju razlika jest primjetna.

*Kineziološki sadržaji i slobodno vrijeme učenica i učenika mlađe školske dobi* istraživanje je autora Ivana Prskala čiji je cilj bio utvrditi stavove djece o predmetu tjelesne i zdravstvene kulture, koliko ga preferiraju, koje sadržaje preferiraju u slobodno vrijeme te kako doista provode slobodno vrijeme i koliko je uključenost u izvannastavne aktivnosti. Istraživanje se provodilo pomoću intervjua. Rezultati prikazuju da 37% ispitanika preferira tjelesnu i zdravstvenu kulturu kao predmet, a 17% ga prakticira u slobodno vrijeme. Tjelesnu i zdravstvenu kulturu više preferiraju dječaci i stavljaju je na prvo mjesto. 64% učenika ima izvanškolske aktivnosti. Zabrinjavajuće je jedino što samo 13% ispitanika tjelesnu aktivnost stavlja na prvo mjesto.

*Utjecaj sportskog programa na motoričke sposobnosti djevojčica i dječaka predškolske dobi* istraživanje je autora Matrljan, Berlot te Car Mohač . Provodilo se na 135 polaznika sportskog programa u dobi od tri do šest godina u pet vrtića grada Rijeke. Provodio se program kinezioloških aktivnosti „igrom do sporta“ a svrha je zadovoljavanje biotičkih potreba djece te stvaranje navike svakodnevnog vježbanja. Koristili su 6 testova: skok u dalj, bočni preskoci, pretklon na klupici, puzanje s loptom, trčanje s promjenom smjera, stajanje poprečno na kvadru. Rezultati pokazuju da je završno mjerenje pokazalo značajan napredak naspram finalnom mjerenju. Djevojčice su pokazale bolji napredak u testu fleksibilnosti od dječaka, dok su dječaci prevladali u testu eksplozivne snage.

*Vrednovanje utjecaja dopunske vježbe na efektivno vrijeme vježbanja* istraživanje je autora Findak i Prskalo čiji je cilj bio utvrditi vrijeme trajanja efektivnog rada na satu tjelesne i zdravstvene kulture sa ili bez dopunskih vježbi te kvantificirat parcijalni utjecaj dopunskog vježbanja na sat tjelesne i zdravstvene kulture. Sudjelovalo je 45 učenika prvog i drugog razreda osnovne škole te je korištena metoda sustavne opservacije. Bez dopune vježbanje je trajalo 10 minuta i 46 sekundi, a sa dopunom 13 minuta i 6 sekundi te je dobiveno da je ukupno efektivno vježbanje trajalo otprilike 10 minuta po učeniku. Dokazuju nam koliko dodatni sadržaj povećava efektivno vrijeme vježbanja te što se odrazilo na ukupan sustav sata tjelesne i zdravstvene kulture. Također glavni „A“ dio sata bio je taj u kojem su se ubacivali dodatni sadržaji.

## **5. CILJ I HIPOTEZE**

Cilj ovog istraživanja bio je kvalitativno vrednovati izrađene programe, odnosno različite vrste motoričkih sadržaja namijenjene za realizaciju aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja s djecom jasličke dobi pomoću unaprijed određenih sastavnica te analizirati razlike među istima.

S obzirom na navedeni cilj, postavljaju se sljedeće hipoteze:

H1: Sve planirane vrste motoričkih sadržaja biti će primjenjive za realizaciju jutarnje tjelesne vježbe s djecom jasličke dobi

H2: Kod svih vrsta motoričkih sadržaja za realizaciju aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja sastavnice za vrednovanje će biti ocjenjene ocjenom IZVRSNO.

## **6. METODA RADA**

### **6.1.Uzorak ispitanika**

Uzorak ispitanika čini 33 djece jasličke dobi, odnosno u dobi od 1.8 do 3.0 godine. Radi se o djeci DV Rijeka, odnosno vježbaonice Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, PPO Srdoči koje pripadaju dvijema mješovitim jasličkim skupinama.

### **6.2. Uzorak varijabli**

Uzorak kvalitativnih varijabli kreiran je na temelju opažanja djece tijekom provođenja različitih vrsta motoričkih sadržaja za provedbu aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja, odnosno svi su sadržaji analizirani prema sljedećim sastavnicama koje ujedno čine varijable: provedivost, zainteresiranost, kvaliteta izvedbe tehnike, uključenost, usvojivost, trajanje te efikasnost u odnosu na cilj.

### **6.3.Opis programa i protokol istraživanja**

Prije same provedbe aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja u jasličkoj skupini, osmišljen je program sa nekoliko vrsta motoričkih sadržaja, a to su vježbe uz priču, vježbe uz multimediju te opće pripremne vježbe. Odlučeno je kako će svaki dolazak u skupinu sadržajno biti drugačiji kako bismo mogli usporediti nekoliko stavki izvođenja aktivnosti. Kriteriji po kojima je promatrano jesu li aktivnosti više ili manje uspješne jesu: provodljivost- je li sadržaj primjeren djeci rane dobi, zainteresiranost- hoće li odabrani sadržaj okupirati dječju pažnju; kvaliteta izvedbe- hoće li aktivnosti biti u skladu s potrebama i interesima djece; sudjelovanje- koliko broj djece sudjeluje u aktivnosti; usvojenosti- u kojoj mjeri su djeca shvatila zadatak; trajanje- vremenski period trajanja aktivnosti i efikasnost- ima li provedena

aktivnosti smisao i svrhu za dijete. Findak (1995.) navodi primjere motoričkih sadržaja koje smatra primjerenim za izvođenje u sklopu jutarnje tjelovježbe. Ti motorički sadržaji uključuju različite načine trčanja. Findakova sugestija je prihvaćena, ali je modernizirana te su ubačeni novi sadržaji, kao što je primjerice vježbanje uz multimediju gdje se izvođenje motoričkih sadržaja spojilo s glazbenom pozadinom.

**Trčanja:** *trčanje kao konjić* način je trčanja u kojem se djeca drže za ruke, trče po igralištu uzdignute glave te jače podižu noge. *Trčanje s okretom* od djece zahtjeva da na određeni znak okrenu se za 360 stupnjeva te nastave s trčanjem u drugom smjeru. *Promjena para* nalaže da se dok odgajateljica lupa po tamburinu kreću u parovima u određenom ritmu, a kada je pauza promijene para i nastave dalje.

**Multimedija:** motoričke sadržaje spojene su s multimedijom na način da je uključena glazbenu podlogu uz izvođenje sadržaja te videozapise. Primjer: na projektoru se vrti videozapis koji prikazuje dječaka koji izvodi pokrete, a djeca u skupini promatrajući dječaka prate njegove pokrete i ponavljaju ih.

**Opće pripremne vježbe:** unaprijed je osmišljeno 5 sadržaja koje izvođenjem obuhvaćaju cijelo tijelo, počevši od glave prema nogama. Odnosi se na klasične vježbe pripreme tijela za daljnji napor. Primjer: pomicanje vrata lijevo-desno, naizmjenično 5 puta, pomicanje ramena unaprijed 5 puta, potom unatrag, vrtnja šaka 5 puta u svakom smjeru, vrtnja kukovima puni krug 5 puta te istezanje leđa pružanjem prema stopalima.

**Tjelesno vježbanje uz priču:** također je uključena vrsta motoričkih sadržaja jutarnje tjelovježbe. Priča prati pokrete, odnosno pokreti prate priču. Primjer: na radiju svira skladba Bumbarov let, djeca raširenih ruku trče po prostoriji skupine te mašu rukama. Primjer dva: djeca koriste obruče kao rekvizite koji služe kao volani koje potom okreću za 180 stupnjeva, ovisno u kojem smjeru „skreću“.

Prije provedbe istraživanja obratili smo se nadležnim koordinatorima za istraživanja u Dječjem vrtiću „Rijeka“. Odobreno nam je prikupljanje podataka u PPO Srdoči, odnosno u dvije mješovite jasličke skupine. Odgajatelji su upoznati s detaljima istraživanja te su sudjelovali u kreiranju i provedbi programa, odnosno različitih vrsta motoričkih sadržaja za provedbu jutarnjeg tjelesnog vježbanja.

Odgajatelji su potom na roditeljskom sastanku o istome obavijestili roditelje. Prikupljanje podataka odvijalo se u dnevnom prostoru skupina dječjeg vrtića uz suglasnost roditelja. Program se provodio tri mjeseca, odnosno od početka ožujka do kraja svibnja 2018. godine.

#### **6.4. Statistička obrada podataka**

Svi rezultati su prikazani kroz tablicu. Aktivnosti su snimane video kamerom te je za rezultate kvalitativne analize korištena metoda opservacije. Svaka varijabla pratila se u živo tijekom neposrednog rada i naknadno pregledom video snimaka te je od strane dva odagajatelja i studentice ocjenjena ocjenom: LOŠA (manje od 50% djece), DOBRA (više od 50% djece, ali ne svi) ili IZVRSNA (gotovo svi, odnosno – 2 do 3 djece) ovisno o procjeni.

## **7. REZULTATI**

Tijekom istraživanja korištena je metoda promatranja koja se smatra jednom od najuniverzalnijih i najstarijih metoda istraživanja. Za njeno korištenje dovoljno je svoju pažnju usmjeriti na predmet interesa, uočavati sve detalje, dovesti u vezu s drugim predmetima te na kraju sumirati uočeno (Tadej, 1983). Najznačajnija metoda procjene rasta, razvoja i učenja djece jest metoda opservacije unutar predškolskog odgoja i obrazovanja (Rutsch, 2000 prema Baćirović-Karambegović, 2014). Provodi se u svrhu prikupljanja potrebnih podataka. Bredekamp (1987) prema Baćirović-Karambegović (2014) naglasio je opservaciju kao ključ za bolje upoznavanje djece te je upravo to nužno za kvalitetan rad ustanove. Motorički sadržaji trčanja nisu se koristili u istraživanju zbog problema u njihovoj provedivosti. Naime, ritam i način funkcioniranja vrtića nisu bili sukladni sa načinom izvedbe navedenih motoričkih sadržaja te stoga nisu prikladni za izvođenje aktivnosti jutarnje tjelovježbe. Do objašnjenog razloga došli smo pomoću metode opservacije jer smo iz promatranog uvidjeli sve nedostatke te složenost sadržaja obzirom na potrebe, mogućnosti djece i samog prostora.

Zbog navedenog, nisu uzeti u obzir za daljnju analizu.



*Tablica 1. Rezultati opažanja između različitih vrsta motoričkih sadržaja za realizaciju jutarnjeg tjelesnog vježbanja*

	VJEŽBANJE UZ PRIČU	VJEŽBANJE UZ MULTIMEDIJU	PRIPREMNE VJEŽBE	TRČANJA
<b>PROVODLJIVOST</b>	IZVRSNO	IZVRSNO	LOŠE	/
<b>ZAINTERESIRANOST</b>	IZVRSNO	IZVRSNO	LOŠE	/
<b>KVALITETA IZVEDBE</b>	IZVRSNO	IZVRSNO	DOBRO	/
<b>SUDJELOVANJE</b>	IZVRSNO	IZVRSNO	LOŠE	/
<b>USVOJIVOST</b>	IZVRSNO	IZVRSNO	DOBRO	/
<b>TRAJANJE</b>	15 MIN	15 MIN	10 MIN	/
<b>EFIKASNOST</b>	IZVRSNO	IZVRSNO	DOBRO	/

U tablici 1. možemo vidjeti rezultate istraživanja na temelju metode opažanja po unaprijed određenim motoričkim sadržajima.

Sastavnica *provodljivost* pokazuje izvrsne rezultate u motoričkim sadržajima vježbanja uz priču i multimediju, a loše rezultate u opće pripremnim vježbama.

Sastavnica *zainteresiranost* pokazuje izvrsne rezultate u motoričkim sadržajima vježbanja uz priču i multimediju, a loše rezultate u opće pripremnim vježbama.

U sastavnici *kvaliteta izvedbe* uočljivo je da je bila izvrsna u svemu osim u sadržajima opće pripremnih vježbi gdje je bila dobra.

Djeca jasličke dobi u velikom broju sudjelovala su u sadržajima vježbanja uz priču i multimediju pa nam rezultat pokazuje izvrsno, dok je u slučaju opće pripremnih vježbi njihovo sudjelovanje bilo loše.

Analizirajući sastavnicu *usvojivosti* primjećuje se da su djeca jasličke dobi izvrsno usvojila vježbe uz priču i multimediju, a dobro su usvojila sadržaje opće pripremnih vježbi.

*Trajanje* jest jedna od sastavnica koja iznenađuje. Vježbanje uz priču i multimediju trajalo je vremenski petnaest minuta, dok je aktivnost opće pripremnih vježbi trajala kraće, odnosno deset minuta. No taj vremenski period iznimno je visok, točnije dugotrajan obzirom na činjenicu i kratkotrajnoj pažnji djece rane dobi.

Posljednja sastavnica, *efikasnost*, pokazuje izvrsne rezultate za vježbe uz priču i multimediju, te dobre za sadržaje opće pripremnih vježbi.

## 8. RASPRAVA

Analiza je pokazala kako su tjelesno vježbanje uz priču i tjelesno vježbanje uz multimediju izvrsni motorički sadržaji za realizaciju aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja s djecom jasličke dobi. Tjelesno vježbanje uz priču ocijenjeno je s ocjenom IZVRSNO u svakoj sastavnici provedenog sadržaja. Ono uključuje motoričke zadatke koji se prate govorom, točnije imitiranje određenog lika, primjerice hodanje unaprijed rukama i nogama kao veliki smeđi medvjed ili vrtiti ruke unaprijed kao bumbar krilima kada leti. Pokazalo se da djeca rane dobi pokazuju interes za vježbe uz priču te je sudjelovanje djece u provedbi navedene aktivnosti bilo najveće. Priču možemo shvatiti kao svojevrsno pomagalo za rad s djecom rane dobi. Ovu vrstu motoričkih sadržaja možemo obzirom na način izvođenja povezati sa govornim igrama. Naime, govorne igre mogu utjecati na slušanje, govorenje i druge sposobnosti, no najvažnije u ovom segmentu jesu igre koje potiču na slušanje. Djeca pažljivo slušaju što im govori odgajatelj, a potom ponavljaju i čine ono što su čula. Također, uz slušanje razvija se i pažnja (Šego, 2009).

Vježbanje uz multimediju još je jedan motorički sadržaj proveden u sklopu aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja koji je također u svim sastavnicama ocjenjivanja ocijenjen sa IZVRSNO. Zahvaljujući medijima usvajaju nova znanja te ulaze u svijet razonode i zabave (Šego, 2009). Provelo se tako da je djeci prikazan video zapis dječaka koji izvodi pokrete kao što je trčanje u mjestu, stajanje na lijevoj pa na desnoj nozi, a djeca su gledajući ga ponavljali za njim. Djeca rane dobi svakodnevno imitiraju svoje modele, točnije odgajatelje, roditelje, vršnjake, stoga imitiranje dječaka sa video zapisa nije im bilo strano. Primijećeno je da djeci rane dobi mnogo znači kada im odrasla osoba govori pokrete te navodi ih kako što izvesti, no već sljedeću izvedbu istoga vidljiva je sigurnost djece i razlika na bolje u izvođenju opisanog. Ukoliko se koristi video zapis koji sadržava govor, ono mora biti vrlo jednostavno, primjerene riječi razumljive djeci, mora se govoriti sporo kako bi djeca sve uspjela povezati i shvatiti (Šego, 2009). Autor Ivan Prskalo u svojem je istraživanju otkrio kako 37% djece stavlja tjelesnu aktivnost na prvo mjesto te je

preferira. Vježbe s multimedijom mogu biti odličan način povezivanja djece i tjelesnog vježbanja te multimedija može biti odličan način da djeca sve više zavole tjelesne aktivnosti i češće ih izvode. Autorica Sindik u svojem istraživanju ukazuje na blagodati programa tjelesnog vježbanja u predškolskoj dobi na ukupan psihofizički rast i razvoj djeteta, što također možemo povezati s multimedijom koja ponovno može biti način kako da se djeca kontinuirano bave tjelesnom aktivnošću te tako njihov psihofizički rast i razvoj bude sve bolji.

Opće pripremne vježbe ocijenjene su s ocjenama LOŠE ili DOBRO ovisno o sastavnici ocjenjivanja. Iako je kvaliteta vježbi bila dobra, maleni broj djece bio je uključen te je zainteresiranost bila vrlo slaba, djeca su dobro usvojila sadržaj i znala su ga primijeniti, ali same vježbe djecu nisu zainteresirale i time su pokazali da ih multimedija i priče više potiču na rad i odgovaraju njihovoj dobi i mogućnostima što možemo pridodati govoru koji ih motivira. Zaključak jest da opće pripremne vježbe, koje možemo svrstati u „tradicionalne“ oblike rada, manje odgovaraju djeci rane dobi, odnosno jasličkoj djeci zbog njihove dobi te mogućnosti, odnosno nemogućnosti pravilne izvedbe navedenih.

Motorički sadržaji *trčanja* nisu bili provedivi iz dva razloga. Prvi je ritam skupine koji nije podržavao odlazak na vanjske terene za realizaciju motoričkih sadržaja trčanja. Drugi je neprimjerenost prostora za navedeni sadržaj u dnevnom prostoru skupine, odnosno njegova veličina.

Autori Horvat i Morandini-Plovanić (2002) u svojem istraživanju o materijalnim uvjetima i opsegu tjelesnog vježbanja u vrtićima provedenom u 33 vrtića unutar 11 hrvatskih županija navode sljedeće rezultate: „77 % vrtića ima dvoranu koju koristi za vježbanje, ali da čak 23 % vrtića nema športsku dvoranu ili ju koristi u neke druge svrhe. Broj vrtića koji imaju vanjske terene još je manji. Samo 13 od 32 vrtića ima vanjske terene koje može koristiti za kineziološke aktivnosti. Opremljenost športskim spravama i rekvizitima je vrlo loša. Deset vrtića ima dovoljan broj športskih sprava te nešto veći broj vrtića ima i dovoljan broj športskih rekvizita. Od 33 provjerena vrtića, u tri se nastava tjelesne i zdravstvene uopće ne izvodi, što je vrlo zanimljiv podatak s obzirom da su vrtići pod redovitom kontrolom prosvjetnih inspekcija. Po intenzitetu provođenja nastave tjelesne i zdravstvene

*pokazalo se da vrtići većinom prakticiraju vježbanje jedanput tjedno. Ako se u obzir uzme i broj vrtića u kojima djeca uopće ne vježbaju, dolazimo do zaključka da veliki broj predškolske djece koja su obuhvaćena predškolskim odgojem ne vježbaju, odnosno ne vježbaju dovoljno“ (Horvat, Morandini-Plovanić, 2002:2).*

Unutar dva od tri različita načina izvođenja aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja djeca rane dobi pokazuju veliki interes te sudjelovanje u aktivnostima. Napominje se kako je pažnja te koncentracija djece rane dobi znatno kraća od predškolske djece, stoga ovakav rezultat može postaviti temelje za daljnja istraživanja s djecom rane dobi.

Provodljivost je bila izvrsna u dva od tri načina izvođenja motorički sadržaja što se objašnjava ponovnim spominjanjem prostora, točnije manjkom prostora te neadekvatnom opremljenošću pa tako provodljivost opće pripremnih vježbi nije bila zadovoljavajuća dok je za korištenje i izvođenje tjelovježbe uz multimediju i priču uspješno pronađen dio skupine pogodan za provedbu navedenog.

Iako u pojedinim sastavnicama ocjene su bile loše ili dobro, u globalu svaki od načina rada bio je efikasan za onu djecu koja su se uključivala. Upoznali su se sa novim načinom rada, izvodili su nove sadržaje, razvijali motoriku i uspješno pripremili njihovo tijelo za daljnji rad.

Svaki je motorički sadržaj bio kvalitetno napravljen i izveden jer je unaprijed promišljen, napravljen u suradnji s mentorom te odgajateljima skupine te prilagođen mogućnostima i sposobnostima djece rane dobi. Većina sadržaja nije bila strana djeci, štoviše birali su se oni sadržaji koje su djeca već imale prilike vidjeti te izvoditi, ali izvođenje nikada nije bilo jednako već na sličan način, dovoljno da djeca prepoznaju da se radi o poznatom sadržaju. Naravno, bilo je i sadržaja s kojima su se djeca prvi puta susrela, ali su bila u potpunosti prilagođena njihovim mogućnostima, ali i mogućnostima izvođenja u sobi skupine.

Dobiveni rezultati pokazuju nam kako je ključ za rad s djecom rane dobi (od jedne do tri godine) prilagođenost sadržaja njihovim mogućnostima te interesu. Prilagoditi sadržaje znači odabrati one koji nisu zahtjevniji za izvođenje, koje su djeca već imala prilike izvesti ili vidjeti, koji prate interese djece, koji su modificirani te za koje se koriste rekviziti odabrane visine, težine, izgleda kako bi djeca mogla njima

baratati. Dokazali smo da djeca rane dobi mogu puno toga izvesti uz adekvatnu primjenu motoričkih sadržaja te podršku i pripremu prostora.

Da bi dijete skladno raslo i sazrijevalo potrebna je određena količina tjelesne aktivnosti, a kineziološki programi koji se provode s djecom predškolske dobi moraju omogućiti zdravlje, odnosno rast i razvoj svakog djeteta. (Trajkovski Višić, Višić, 2004).

## 9. ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja bio je kvalitativno vrednovati izrađene programe, odnosno različite vrste motoričkih sadržaja namijenjene za realizaciju aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja s djecom jasličke dobi pomoću unaprijed određenih sastavnica te analizirati razlike među istima.

S obzirom na navedeni cilj, postavljene su bile sljedeće hipoteze:

H1: Sve planirane vrste motoričkih sadržaja biti će primjenjive za realizaciju jutarnje tjelovježbe s djecom jasličke dobi

H2: Kod svih vrsta motoričkih sadržaja za realizaciju aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja sastavnice za vrednovanje će biti ocjenjene ocjenom IZVRSNO.

Nakon sumiranih rezultata i analize možemo reći da H1 hipotezu u potpunosti odbacujemo jer opće pripremne vježbe, kao i aktivnosti trčanja nisu primjerene za djecu rane dobi upravo zbog njihove složenosti te neadekvatnog prostora za izvođenje, kao i drugačijeg rasporeda i funkcioniranja skupine.

Nadalje, hipotezu H2 djelomično prihvaćamo jer je većina sastavnica ocijenjena sa IZVRSNO osim sastavnica OPV-i koje iz gore navedenih razloga nisu prikazane kao uspješne za izvođenje s djecom rane dobi.

Motorički sadržaji tjelesnog vježbanja uz priču i multimediju pobudili su veliki interes djece te su u svim analiziranim sastavnicama ocijenjeni kao izvrsni. Opće pripremne vježbe ocjenjene su u pravilu kao LOŠE, a sadržaji trčanja bili su u potpunosti neprovedivi u odnosu na prostorno okruženje i ritam skupine.

Možemo reći da kod aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja s djecom jasličke dobi treba težiti motoričkim sadržajima vježbanja uz priču i multimediju.

Nedostatkom istraživanja smatra se neadekvatnost prostora i neopremljenost obzirom da se istraživanje provodilo u matičnoj skupini jasličke grupe u kratkom vremenskom periodu. Vjeruje se kako unutar dužeg vremenskog perioda mogli bi se izvoditi različiti motorički sadržaji koji bi se prilagodili djeci rane dobi, a isto tako bi

rezultati opće pripremi vježbi s vremenom i prilagodbom načina izvođenja došli do boljih i uspješnijih rezultata.

Prilagodba, točnije fleksibilnost jest jedno od temeljnih načela Nacionalnog kurikuluma za Rani i Predškolski Odgoj i Obrazovanje te nam to govori koliko je bitno i značajno za rast i razvoj djeteta da proces odgoja i obrazovanja sadrži potrebnu dozu fleksibilnosti. Fleksibilan treba biti jer svako dijete je posebna jedinka i može drugačije reagirati ili doživjeti određeni sadržaj. Također određeni sadržaji nisu primjereni za svu djecu, ali uz adekvatnu prilagodbu mogu to postati.

Odgajatelj mora biti stručan, upoznat s mogućnostima, interesima djece te se truditi ispuniti sve što se od njega traži, počevši od dovoljne količine znanja, primjene i organizacije motoričkih sadržaja. Odgajatelj ne smije odustajati te prestati s izvođenjem sadržaja ukoliko vidi da zainteresiranost ili kvaliteta odabranog sadržaja nije dobra, već se potruditi promijeniti sadržaja te ih učiniti adekvatnim. Kao i uvijek od odgajatelja se očekuje fleksibilnost, spremnost na rad, kontinuitet te hrabrost kao i želja i volja za pripremu poticaja, u ovom slučaju motoričkog sadržaja aktivnosti jutarnjeg tjelesnog vježbanja.



## 10. LITERATURA

1. Ahmed, Y., Macdonald, H., Reed, K., Naylor, P.J. (2007). *School-based Physical Activity Does Not Compromise Children's Academic Performance* . Psychobiology and Behavioral Strategies. Preuzeto 20.5.2018.  
<file:///C:/Users/Stela/Downloads/Ahamed%20et%20al.%202007.pdf>
2. Blažević, I., Božić, D., Dragičević, J. (2009). *Relacije između antropoloških obilježja i aktivnosti predškolskog djeteta u slobodno vrijeme* . Ljetna škola. Preuzeto dana 22.5.2018.  
[https://www.hrks.hr/skole/21\\_ljetna\\_skola/122-127-Blazevic.pdf](https://www.hrks.hr/skole/21_ljetna_skola/122-127-Blazevic.pdf)
3. Findak , V. (1995). *Tjelesna i zdravstvena kultura u osnovnoj školi*. Zagreb: Školska knjiga
4. Findak, V.(1999). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb:Školska knjiga
5. Findak, V., Delija, K. (2001). *Tjelesna i zdravstvena kultura u predškolskom odgoju*. Zagreb: Školska knjiga
6. Findak, V., Prskalo, I. (2004). *Kineziološki leksikon za učitelje*, Petrinja:Visoka učiteljska škola.
7. Glapa, A., Grzesiak, J., Laudanska, I., Chin, M., Edington, C., Ching,M., Bronikowski, M. (2018). *The impact of brean breaks clasroom-based activity on attitudes torward physical activity in polish school children in third to fifth grade* .  
International Juornal of Environmental Research and Public Health.  
Preuzeto:10.5.2018.  
<file:///C:/Users/Stela/Downloads/BB%202018%20Ming-Kai.pdf>
8. Hraski, Ž. (2004). *Utjecaj programiranih tjelesnih aktivnosti na rast i razvoj djece predškolske dobi*. Ljetna škola. Preuzeto : 21.5.2018.  
[https://www.hrks.hr/skole/11\\_ljetna\\_skola/66-Hraski.pdf](https://www.hrks.hr/skole/11_ljetna_skola/66-Hraski.pdf)
9. Horvat, V., Morandini-Plovanić E. (2002). *Materijalni uvjeti i opseg tjelesnog vježbanja u vrtićima*. Ljetna škola. Preuzeto dana 23.5. 2018.

[http://www.hrks.hr/skole/11\\_ljetna\\_skola/90-Horvat.pdf](http://www.hrks.hr/skole/11_ljetna_skola/90-Horvat.pdf)

10. Hraste, M., Đurović, N., Matas, J. (2004). *Razlike u nekim antropološkim obilježjima djece predškolske dobi*. Ljetna škola. Preuzeto dana 23.5.2018.

[http://www.hrks.hr/skole/18\\_ljetna\\_skola/149-153.pdf](http://www.hrks.hr/skole/18_ljetna_skola/149-153.pdf)

11. Kinkela D., Marić, Ž. (2010). *Neopravdano zanemareni neki oblici rada djece predškolske dobi*. Ljetna škola. Preuzeto dana 22.5.2018.

[https://www.hrks.hr/skole/22\\_ljetna\\_skola/345-350-Kinkela.pdf](https://www.hrks.hr/skole/22_ljetna_skola/345-350-Kinkela.pdf)

12. Kosinac, Z. (2011). *Morfološko-motorički i funkcionalni razvoj djece uzrasne dobi od 5. do 11. godine*. Split: Savez školskih športskih društava grada Splita.

13. Matrljan, A., Berlot, S., Car Mohač, D. (2007). *Utjecaj sportskog programa na motoričke sposobnosti djevojčica i dječaka predškolske dobi*. Ljetna škola. Preuzeto dana 23.5.2018.

[http://www.hrks.hr/skole/24\\_ljetna\\_skola/167-matrljan.pdf](http://www.hrks.hr/skole/24_ljetna_skola/167-matrljan.pdf)

14. Neljak, B. (2009). *Kineziološka metodika u predškolskom odgoju*. Zagreb: Skriptarnica Kineziološkog fakulteta

15. Petz, B. (1992). *Psihologijski rječnik*. Zagreb: Prosvjeta

16. Pejčić, A. (2005). *Kineziološke aktivnosti za djecu predškolske i rane školske dobi*. Rijeka: Visoka učiteljska škola u Rijeci. Sveučilište u Rijeci.

17. Prskalo, I., Findak, V. (2007). *Vrednovanje utjecaja dopunske vježbe na efektivno vrijeme vježbanja*. Ljetna škola. Preuzeto dana 24.5.2018.

[https://www.hrks.hr/skole/13\\_ljetna%20skola/27-Prskalo.pdf](https://www.hrks.hr/skole/13_ljetna%20skola/27-Prskalo.pdf)

18. Sekulić, D., Metikoš, D. (2007). *Uvod u osnovne kineziološke transformacije*. Split. Osnove transformacijskih postupaka u kineziologiji. Fakultet prirodoslovnih-matematičkih znanosti i kineziologije Sveučilišta u Splitu.

19. Sindik, J. (2009). *Kineziološki programi u dječjim vrtićima kao sredstvo očuvanja djetetova zdravlja i poticanja razvoja*. Medica Jadertina, Vol.39, No.1-2, Lipanj, 2009. Preuzeto dana 21.5.2018.

<https://hrcak.srce.hr/37770>

20. Šego, J. (2009). *Utjecaj okoline na govorno-komunikacijsku kompetenciju djece, jezične igre kao poticaj dječjem govornom razvoju*. Katehetski institut Katoličkoga bogoslovnog fakulteta, Zagreb, Hrvatska. Preuzeto dana 23.5.2018.  
[file:///C:/Users/Stela/Downloads/GOVOR\\_2009\\_26\\_2\\_119\\_150.pdf](file:///C:/Users/Stela/Downloads/GOVOR_2009_26_2_119_150.pdf)
21. Tadej, P., (1983). *Mogućnosti i perspektive promatranja sa sudjelovanjem*. Ljetna škola. Preuzeto dana 22.5.2018.  
[file:///C:/Users/Stela/Downloads/Rev\\_za\\_soc\\_1983\\_13\\_1\\_4\\_Tadej.pdf](file:///C:/Users/Stela/Downloads/Rev_za_soc_1983_13_1_4_Tadej.pdf)
22. Tomac, Z. (2016). *Tjelesna aktivnost djece tijekom redovnog boravka u predškolskoj ustanovi*. Medica Jadertina, Vol. 45 No. 3-4, Siječanj, 2016. Preuzeto dana 22.5.2018  
[https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=224007](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=224007)